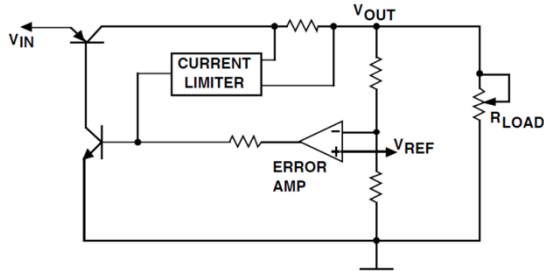


## **QUE DOIT CONTENIR UN RAPPORT ?**

- Une page de garde : nom, prénom, groupe – sujet-  
Cours et date de rentrée
- Une table des matières (reflet de l'organisation du rapport), donc des pages numérotées  
idéalement x/y où y= nombre total de pages
- L'énoncé tel que reçu
- Pour chaque point de l'énoncé :
  - o l'analyse des solutions possibles  
Fonctionnement et caractéristiques des composants spécifiques (LDR, LED...) Théorie des principes utilisés (PWM...). Une fois seulement par année académique...
  - o les limites de validité des solutions
  - o les améliorations envisageables
  - o la solution retenue avec justification
- la mise en œuvre de la solution adoptée
- les problèmes rencontrés et les solutions apportées
- la ou les conclusion(s), et comme dans le corps du rapport :
  - Style clair, précis, sans ambiguïté : utilisation de termes appropriés
  - Pas de répétition : dire plusieurs fois la même chose avec des mots différents
- Listing toujours précédé d'un organigramme : clair – commenté – indentation
- Schéma : par logiciel
- Entête de pages : nom du rapport
- Pied de page : Date d'impression – nom prénom — n° de page
  - Images et graphiques : de dimensions adaptées, sur fond adapté (pas noir), avec référence
  - Pages correctement organisées
  - Datasheet : placé en fin de rapport et limité à l'essentiel + lien d'accès

**EXEMPLES (Ne pas écrire = extraits de rapports)**

<b>Ne pas écrire</b>	<b>mais écrire ou</b>
la diode ne doit jamais être reliée directement à l'alimentation. Il faut donc une résistance dite de polarisation.	la diode possède un seuil de x Volts et supporte un $I_{\max}$ de y mA. Sous 5V, il faut donc prévoir une résistance de limitation de courant égale à ....
un microprocesseur ingénieux	un microprocesseur performant mais on parle de réalisation ingénieuse
... une certaine valeur de tension...	une valeur établie par ... une valeur résultant de ... une valeur correspondant à (au) ...
cette fonction n'est pas linéaire...	cette fonction est de type ...
Lors de l'utilisation de PWM la capacité est placée en parallèle avec la composante de sortie allant à la masse. Une résistance doit être placée avant le circuit en parallèle.	???
Il faut pour cela insérer une sorte de convertisseur...	On pourrait utiliser un convertisseur... (D/A, A/D, F/V, V/F...)
...la capa reste chargée pendant un certain temps.	Le condensateur se décharge par le circuit ... Ce qui donne un temps de ...
... il faut un laps de temps... pour que le $\mu C$ exécute les différentes commandes et les envoie au bon endroit	On peut déterminer le temps mis par le programme pour exécuter la commande en relevant à l'oscilloscope..., ou en calculant le nombre de cycles... pour ensuite ...
Pour remédier à ce problème il suffirait d'enlever à 255 la valeur trouvée par la commande POT.	???
0.0000001	1E-7
La communication série est limitée par 3 paramètres : - non-parité - 8 bits data le bit d'arrêt d'une à quatre vitesses 300, 600, 1200, 2400 bds	La communication série RS232 est caractérisée essentiellement par 4 paramètres : - la vitesse de transmission : 300, 600, 1200 ou 2400 bds - la taille des données : 8 bits (par ex.) - la parité : paire, impaire, sans - le nombre de "stop bit" : période de silence après transmission d'une donnée

Ne pas écrire	Mais écrire ou préciser
Une bobine d'inductance ou une self d'inductance, souvent appelée inductance où bobine par abus de langage	L'inductance, ou coefficient de self est un paramètre caractéristique des bobines, il est proportionnel au rapport du flux magnétique par le courant qui crée ce flux.
On rencontre des tores depuis les plus basses fréquences (alimentations à découpage) <b>50Hz</b>	Faux, attention à internet !!
Les pots ferrites permettent de réaliser des bobines de fortes inductances avec relativement peu de spires (donc une faible résistance), avec une faible fuite et donc un facteur de qualité élevé.	Fortes valeurs ? Faibles valeurs ? Les pots « ferrite », en ajoutant un circuit magnétique fermé, canalisent les fuites....
On utilise souvent le terme lissage pour désigner filtrer...	Attention aux traductions...
Lorsqu'on ouvre le circuit, une surtension apparaît aux bornes de la self. Souvent la surtension se transforme en arc électrique au niveau de l'interrupteur. C'est pourquoi si vous utilisez un relais pour commander une charge selfique, comme un moteur par exemple, il est important de connaître la valeur de la self du moteur afin d'avoir une idée de la surtension que l'on aura au moment de l'ouverture du circuit.	De quoi dépend la surtension ? Faut-il connaître le coefficient de self ou prendre d'autre disposition ?
<i>Le condensateur est régi par la relation suivante :</i> $i = C \times \frac{du}{dt}$	Le condensateur n'est pas régi ! Comment dire ?
lorsqu'un condensateur est chargé, le courant $i$ le traversant est alors nul	A la fin de la charge, $i_{ch}=0...$
Il est donc impossible de stocker indéfiniment de l'énergie avec un condensateur puisqu'il s'autodécharge via cette résistance. <u>De plus, cette résistance peut également être gênante pour atteindre une pleine charge .</u>	?
Si la tension de sortie tend à augmenter, une tension plus importante est ramenée sur l'entrée inverseuse. Cela diminue la sortie de l'ampli op, diminue la tension de base du transistor et <u>réduit l'augmentation attendue de la tension de sortie par le transistor PNP</u>	 <p>Avec un petit commentaire...</p>